

SITOP PSU200M/1-2AC/DC24V/10A
 SITOP PSU200M 10 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC
 120/230-500 V Ausgang: DC 24 V/10 A

Eingang	
Eingang	1- und 2-phasig AC
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	Einstellung durch Umschalter am Gerät
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC 2 bei AC 	120 ... 230 V
	230 ... 500 V
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC 2 bei AC 	85 ... 264 V
	176 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	1300 V _{peak} , 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 120/230 V, typ. 150 ms bei U _e = 400 V
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	25 ms; bei U _e = 120/230 V, typ. 150 ms bei U _e = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V 	4,4 A
	2,4 A
	1,1 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	35 A
I ² t, max.	4 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: ab 6 A (10 A) Charakteristik C (B); erforderlich bei zweiphasigem Betrieb: LS-Schalter zweipolig gekoppelt oder Leistungsschalter 3RV2011-1EA10 (Einstellung 3,8 A) oder 3RV2711-1ED10 (UL 489) bei 230 V; 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489) bei 400/500 V

Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	50 mV

Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Einstellbereich	24 ... 28,8 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von U _a ca. 3 %
Anlaufverzögerung, max.	1 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert I _a Nenn	10 A
Strombereich	0 ... 10 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 2%/K (bei 120 V, 230 V) bzw. 3,5%/K (bei 400 V)
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	30 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	12 A
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja; umschaltbare Kennlinie
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	91 %
Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	24 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	6 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U _e Nenn ±15 %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. (I _a : 50/100/50 %), U _a ± typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit maximal	5 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 35 V
Strombegrenzung, typ.	12 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 12 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	12 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U _a nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,32 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20

Zulassungen	
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
Explosionsschutz	IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, DNV GL

EMV	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion; Anlauf getestet ab -40 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm ²
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm ²
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	121 mm
einzuhaltender Abstand	

<ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts 	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
MTBF bei 40 °C	1 055 408 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)